Rédaction : IDE Séverine Marmilloud	**Vérification :**IDE Thomé C. Chable J-B	**Approbation** : Dr Sirodot Michel

1 BUT

Moniteur permettant la surveillance continue du patient.
Il mesure :
- la fréquence cardiaque
- la pression artérielle invasive ou non
- la saturation périphérique en oxygène
- la fréquence respiratoire
- la température
- la pression intra crânienne (PIC)
- les pressions intracardiaques (PICCO PLUS / SWAN-GANZ)
- la pression vésicale

Il permet la surveillance du patient en continu et contribue à dépister des anomalies mettant en jeu le pronostic vital.
Le choix des paramètres se fait en fonction de l'état clinique du patient et des thérapeutiques. Il fait l'objet d'une prescription médicale.
Le relevé des paramètres est le plus souvent horaire à l'arrivée, puis toutes les deux heures.

2 DOMAINE D'APPLICATION

Médecin, IDE, AS.

3 PREREGLAGE PAR DEFAUT DES LIMITES D'ALARMES

LIMITES	BASSE	HAUTE
FC	50 bt/min	150 bt/min
ESV		10
FR	8/min	30/min
Apnée	15 secondes	
PNI-S	100	160
PNI-D	40	100
PNI-M	65	120
PpO2	93%	105%

4 LE MONITEUR

La navigation à l'intérieur des menus se fait par l'intermédiaire de la molette située sur la base

4.1 Mise en fonction

Allumer l'écran sur le côté droit.
Allumer la base.
Mise en place de 5 électrodes, sondes, brassard sur le patient.
Brancher les câbles patient sur les connecteurs de la couleur correspondante du module.

4.2 Admission/ départ du patient

→AUTRES MENUS

Cliquer sur **ADMISSION PATIENT** situé sur l'écran du moniteur.

ADMISSION du patient	**DEPART du patient**
Cliquer sur **AUTRES MENUS**	Cliquer sur **AUTRES MENUS**
Cliquer sur **INFO ADMISSION**	Cliquer sur **INFO ADMISSION**
Cliquer sur **PATIENT : PARTI**	Cliquer sur **PATIENT : ADMIS**
Cliquer sur **ADMISSION**	Tourner le bouton et cliquer sur « **DEPART** »
	Le moniteur se réinitialise et commence la surveillance avec des paramètres par défaut.
	Penser à sortir le patient du QS MARQUET.

Si un label de paramètre n'est pas affiché bien que tous les câbles soient branchés, il est possible que le paramètre soit à l'arrêt.
Pour arrêter ou mettre en marche un paramètre :
Sélectionner **AUTRES MENUS**.
Sélectionner **REGLAGE MONITEUR**.
Sélectionner **PARAMETRES M/A**.

Une fenêtre d'aide donne des instructions sur le scope :
Sélectionner **AUTRE MENU**
Sélectionner **REGLAGE MONITEUR**
Sélectionner **UTILISATION MONITEUR**. La 1ère des six fenêtres d'information s'affiche à l'écran.

4.3 Données du patient

→AUTRES MENUS

Sélectionner et cliquer sur **DONNEES PATIENT**

HISTORIQUE EVENEMENTS : liste et visualisation des 36 derniers événements d'arythmie
SIGNES VITAUX : visualisation des tableaux de tendances numériques (24h)
TENDANCES GRAPHIQUES : visualisation des courbes de tendances (24h)
CALCULS CARDIAQUES : visualisation des 20 derniers calculs cardiaques
CALCULS DE DOSE : dose/kg/min des catécholamines. Entrer le nom du médicament (**entrer valeur**), le volume de la solution (50ml), la quantité de médicament, la vitesse de perfusion (ml/h).
Retour et enregistrer **MEMO CALC**.
Pour les calculs suivants **RAPPELER MEMO CALC** pour les retrouver et sélectionner l'amine désirée.

4.4 Visualiser un autre lit/ Enlever un 2ème lit

→AUTRES MENUS

Sélectionner et cliquer sur **AUTRES MENUS**
Sélectionner et cliquer **SELECTIONNER UN LIT A VISUALISER**
Déplacer le curseur sur le lit souhaité et cliquer pour valider
Le second patient s'affichera sur la partie gauche de l'écran, ou s'enlèvera.

4.5 Réglage moniteur

→AUTRES MENUS

REGLAGE MONITEUR

COULEUR : clinique (ECG rouge, PA verte, SaO2 bleu, FR bleu)
PARAMETRES : marche/arrêt pour afficher ou non les paramètres de SaO2, PNI, PIC, alarme, FR, artère. L'ECG ne s'arrête pas.

4.6 Contrôle alarme

Réévaluer les limites d'alarmes à chaque prise de poste

Deux possibilités :

- S'assurer des limites dans chaque paramètre affiché
- ou aller dans **AUTRES MENUS**

TOUTES LIMITES : réglage des limites d'alarmes
NIVEAU ALARME ARYTHMIE : différentes alarmes critiques, appel, message
VOLUME ALARME : 60% d'intensité
HISTORIQUE DES ALARMES : liste des 15 dernières alarmes

4.7 Info admission

→**AUTRES MENUS**

INFO ADMISSION
Entrer l'identité du patient, IPP en gras, poids, taille… et **SAUVEGARDER**

Penser à l'admission QS MARQUET (traçabilité et enregistrement des constantes)
Aller dans **Session**
ID utilisateur: sum
Mot de passe : sum
Cliquer sur **admettre patient**, choisir la **chambre**, puis entrer le n° **IPP**, et le nom en lettres majuscules et le prénom (1ère lettre en majuscule) du patient.
Penser à la sortie QS MARQUET:
Cliquer sur le patient, puis sur **DECHARGER**

4.8 L'ECG

→**ECG**

REGLAGE LIMITES ECG :

- Cliquer sur **LIMITES ECG**
- Cliquer sur le type de limite que vous voulez changer (haute, basse ...)
- Tourner le bouton pour changer la limite
- Valider votre choix en appuyant

AFFICHER DERIV : changement de la dérivation affichée en haut
AMPL ECG : modification de l'amplitude des courbes ECG
VUE TOUT ECG : visualisation des 6 dérivations de l'ECG
REAPPRENDRE ECG : réapprentissage de la morphologie du tracé et de FC

DETECT PACE : **marche** si le patient est porteur d'un pacemaker. Le moniteur détecte les spikes.

Au changement d'électrodes (nursing), penser à réinitialiser : **REAPPRENDRE**.

4.9 La PNI (pression non invasive)

Appuyer sur le clavier face avant **PNI** départ /stop
Si le paramètre PNI n'apparaît pas aller le chercher dans **AUTRE MENU**, **DONNEE PATIENT**, **PARAMETRE**, cliquer sur PNI pour le faire apparaître.

Sélectionner l'option désirée : PNI auto, manuel (en appuyant au besoin sur le panneau avant), continue (5 minutes de mesures continues).
PNI auto : **marche** régler l'amplitude horaire de la prise de la PNI
Revoir PNI : affichage des valeurs de PNI sur 24 h possible
PNI LIMITES (idem limites ECG)

4.10 La PA (pression artérielle sanglante)

Remettre à zéro les capteurs de pression invasive :
Mettre en contact la tête de pression avec la pression atmosphérique.
Appuyer sur la touche **zéro** du panneau avant.
Refermer les robinets.

ECHELLE AUTO : place la courbe de la PA dans la fourchette d'échelle
ART LIMITES : limites d'alarmes de la PA
FREQUENCE POULS : **Marche/arrêt**

4.11 La SpO2

Brancher le câble correspondant sur le moniteur pour faire apparaître la fenêtre.

AMPLI : règle l'amplitude de la courbe de la SpO2
FREQ VOL : réglage sonore du bip de pléthysmographie
SPO2 LIMITES : (idem limites ECG)

4.12 La respiration

Au changement d'électrodes (nursing), penser à réinitialiser : **REAPPRENDRE**.
RESPIRATION LIMITES : réglage des limites d'alarme
AUTO AMPLITUDE ou MAN : règle l'amplitude de la courbe de FR

4.13 La température

Sélectionner le label du paramètre température (autre menu – réglage moniteur – paramètre marche/arrêt)

Sélectionner l'option désirée : T1 ou T2 marche.

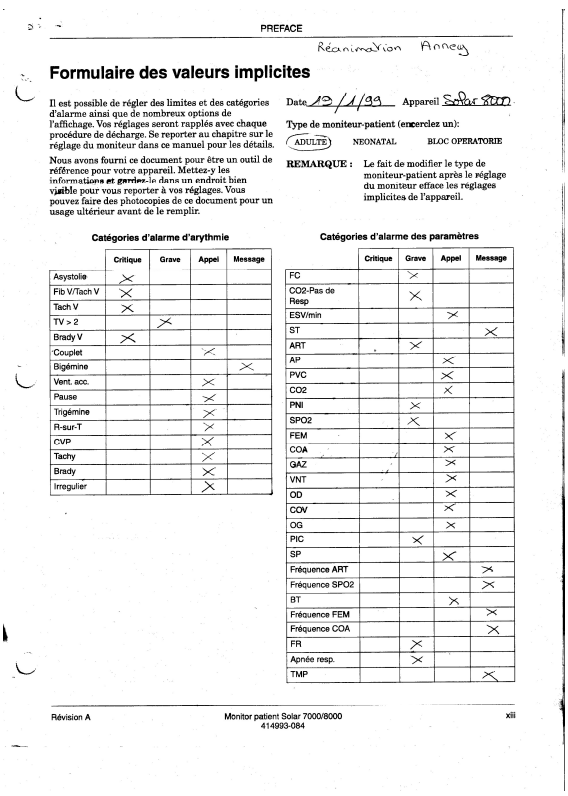
4.14 Le débit cardiaque (Cf. protocole de Swan-Ganz)

5 MOTS CLES

- Scope
- Moniteur

6 LES REFERENCES

LIMITES



PREFACE

Réanimation Annecy

Formulaire des valeurs implicites

Il est possible de régler des limites et des catégories d'alarme ainsi que de nombreux options de l'affichage. Vos réglages seront rappelés avec chaque procédure de décharge. Se reporter au chapitre sur le réglage du moniteur dans ce manuel pour les détails.

Nous avons fourni ce document pour être un outil de référence pour votre appareil. Mettez-y les informations et gardez-le dans un endroit bien visible pour vous reporter à vos réglages. Vous pouvez faire des photocopies de ce document pour un usage ultérieur avant de le remplir.

Date 13/1/99 Appareil Solar 8000

Type de moniteur-patient (encerclez un):

(ADULTE) NEONATAL BLOC OPERATORIE

REMARQUE : Le fait de modifier le type de moniteur-patient après le réglage du moniteur efface les réglages implicites de l'appareil.

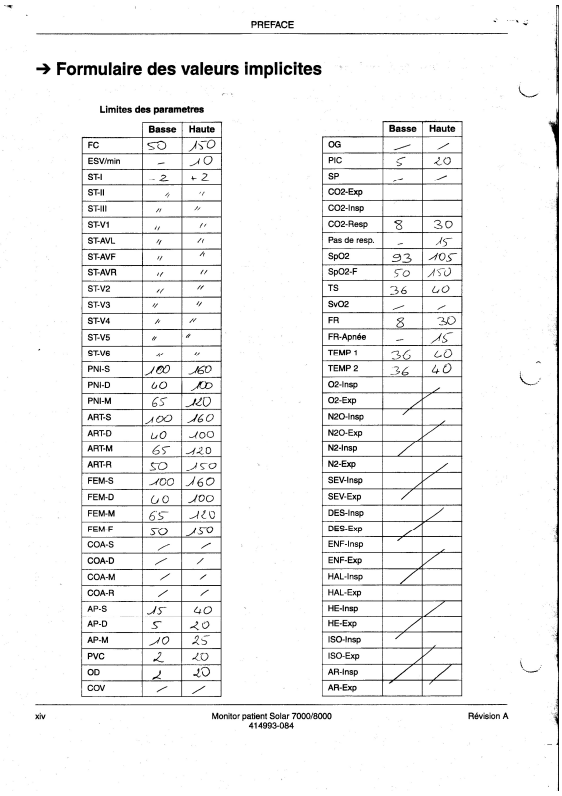
Catégories d'alarme d'arythmie

	Critique	Grave	Appel	Message
Asystolie	X			
Fib V/Tach V	X			
Tach V	X			
TV > 2		X		
Brady V	X			
Couplet			X	
Bigémine				X
Vent. acc.			X	
Pause			X	
Trigémine			X	
R-sur-T			X	
CVP			X	
Tachy			X	
Brady			X	
Irregulier			X	

Catégories d'alarme des paramètres

	Critique	Grave	Appel	Message
FC		X		
CO2-Pas de Resp		X		
ESV/min			X	
ST				X
ART		X		
AP			X	
PVC			X	
CO2			X	
PNI		X		
SPO2		X		
FEM			X	
COA			X	
GAZ			X	
VNT			X	
OD			X	
COV			X	
OG			X	
PIC		X		
SP			X	
Fréquence ART				X
Fréquence SPO2				X
BT			X	
Fréquence FEM				X
Fréquence COA				X
FR		X		
Apnée resp.		X		
TMP				X

Révision A — Monitor patient Solar 7000/8000 414993-084 — xiii



PREFACE

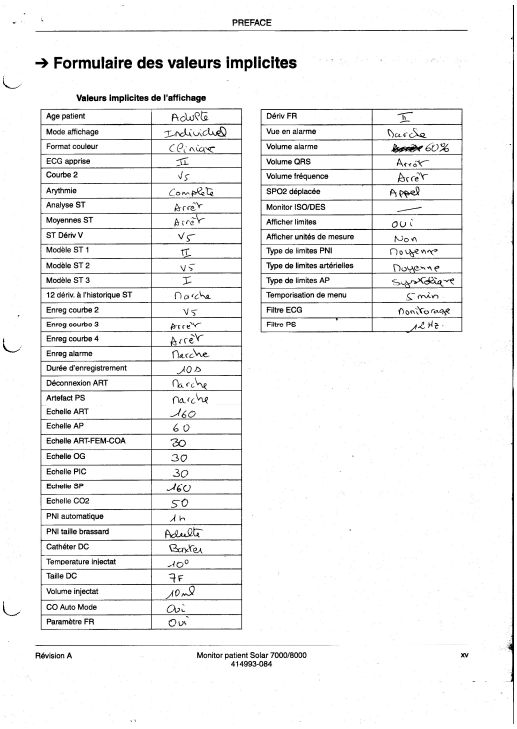
→ Formulaire des valeurs implicites

Limites des parametres

	Basse	Haute
FC	50	150
ESV/min	–	10
ST-I	-2	+2
ST-II	"	"
ST-III	"	"
ST-V1	"	"
ST-AVL	"	"
ST-AVF	"	"
ST-AVR	"	"
ST-V2	"	"
ST-V3	"	"
ST-V4	"	"
ST-V5	"	"
ST-V6	"	"
PNI-S	100	160
PNI-D	60	100
PNI-M	65	120
ART-S	100	160
ART-D	60	100
ART-M	65	120
ART-R	50	150
FEM-S	100	160
FEM-D	60	100
FEM-M	65	120
FEM F	50	150
COA-S	/	/
COA-D	/	/
COA-M	/	/
COA-R	/	/
AP-S	15	40
AP-D	5	20
AP-M	10	25
PVC	2	20
OD	2	20
COV	/	/

	Basse	Haute
OG	/	/
PIC	5	20
SP	–	/
CO2-Exp		
CO2-Insp		
CO2-Resp	8	30
Pas de resp.	–	15
SpO2	93	105
SpO2-F	50	150
TS	36	40
SvO2	/	/
FR	8	30
FR-Apnée	–	15
TEMP 1	36	40
TEMP 2	36	40
O2-Insp		
O2-Exp		
N2O-Insp		
N2O-Exp		
N2-Insp		
N2-Exp		
SEV-Insp		
SEV-Exp		
DES-Insp		
DES-Exp		
ENF-Insp		
ENF-Exp		
HAL-Insp		
HAL-Exp		
HE-Insp		
HE-Exp		
ISO-Insp		
ISO-Exp		
AR-Insp		
AR-Exp		

xiv — Monitor patient Solar 7000/8000 414993-084 — Révision A



PREFACE

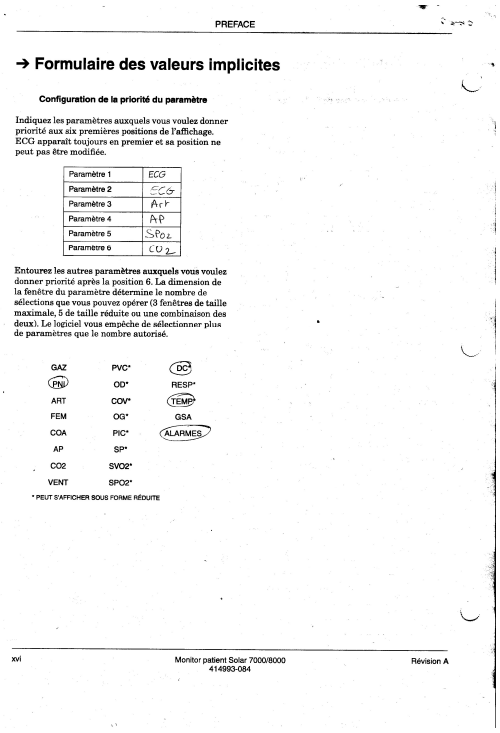
→ Formulaire des valeurs implicites

Valeurs implicites de l'affichage

Age patient	Adulte
Mode affichage	Individuel
Format couleur	Clinique
ECG apprise	II
Courbe 2	Vs
Arythmie	Complète
Analyse ST	Arrêt
Moyennes ST	Arrêt
ST Dériv V	Vs
Modèle ST 1	II
Modèle ST 2	Vs
Modèle ST 3	I
12 dériv. à l'historique ST	Marche
Enreg courbe 2	Vs
Enreg courbe 3	Arrêt
Enreg courbe 4	Arrêt
Enreg alarme	Marche
Durée d'enregistrement	10 s
Déconnexion ART	Marche
Artefact PS	Marche
Echelle ART	160
Echelle AP	60
Echelle ART-FEM-COA	30
Echelle OG	30
Echelle PIC	30
Echelle SP*	160
Echelle CO2	50
PNI automatique	1 h
PNI taille brassard	Adulte
Cathéter DC	Bentex
Température injectat	10°
Taille DC	7F
Volume injectat	10 ml
CO Auto Mode	Oui
Paramètre FR	Oui

Dériv FR	II
Vue en alarme	Marche
Volume alarme	~~Arrêt~~ 60%
Volume QRS	Arrêt
Volume fréquence	Arrêt
SPO2 déplacée	Appel
Monitor ISO/DES	—
Afficher limites	Oui
Afficher unités de mesure	Non
Type de limites PNI	Moyenne
Type de limites artérielles	Moyenne
Type de limites AP	Systolique
Temporisation de menu	5 min
Filtre ECG	monitorage
Filtre PS	12 Hz

Révision A — Monitor patient Solar 7000/8000 414993-084 — xv



PREFACE

→ Formulaire des valeurs implicites

Configuration de la priorité du paramètre

Indiquez les paramètres auxquels vous voulez donner priorité aux six premières positions de l'affichage. ECG apparaît toujours en premier et sa position ne peut pas être modifiée.

Paramètre 1	ECG
Paramètre 2	ECG
Paramètre 3	Art
Paramètre 4	AP
Paramètre 5	SpO2
Paramètre 6	CO2

Entourez les autres paramètres auxquels vous voulez donner priorité après la position 6. La dimension de la fenêtre du paramètre détermine le nombre de sélections que vous pouvez opérer (3 fenêtres de taille maximale, 5 de taille réduite ou une combinaison des deux). Le logiciel vous empêche de sélectionner plus de paramètres que le nombre autorisé.

GAZ	PVC*	DC
PNI	OD*	RESP*
ART	COV*	TEMP
FEM	OG*	GSA
COA	PIC*	ALARMES
AP	SP*	
CO2	SVO2*	
VENT	SPO2*	

* PEUT S'AFFICHER SOUS FORME RÉDUITE

xvi — Monitor patient Solar 7000/8000 414993-084 — Révision A

Cours IFSI des IDE de réa.

Mode d'emploi du Scope

Diffusion pour application	**Réanimation**

Rédaction	**Marmilloud Séverine (IDE)**	
Vérification	**Thomé Corinne ; Chable J-B (IDE)**	
Approbation	**Dr Sirodot Michel**	

Historique des créations et modifications successives du document			
Version	**date**	**nature des modifications**	**page**
1	29/10/2007	1ère version	6/6